

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
12. Mai 2005 (12.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/043058 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F27D 1/00**,
F23R 3/00, C21B 7/06
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/012142
- (22) Internationales Anmeldedatum:
27. Oktober 2004 (27.10.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
03024560.9 27. Oktober 2003 (27.10.2003) EP
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **GROTE, Holger**
[DE/DE]; Kekuléstr. 26, 53115 Bonn (DE). **KOLLEN-
BERG, Wolfgang** [DE/DE]; Daberger Weg 36, 50321
Brühl (DE). **TERTILT, Marc** [DE/DE]; Balkhauser Weg
53, 45529 Hattingen (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT**; Postfach 22 16 34, 80506 München
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

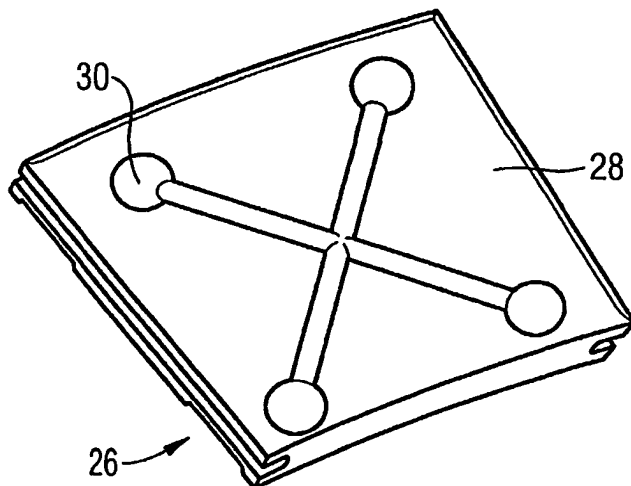
(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:

11. August 2005

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CERAMIC THERMAL SHIELD WITH INTEGRATED REINFORCING ELEMENTS, ESPECIALLY FOR LINING
THE WALL OF A GAS TURBINE COMBUSTION CHAMBER

(54) Bezeichnung: KERAMISCHER HITZESCHILDSTEIN MIT EINGEBETTETEN VERSTÄRKUNGSELEMENTEN ZUR
AUSKLEIDUNG EINER GASTURBINENBRENNKAMMERWAND



(57) Abstract: The aim of the invention is to provide
a highly durable, high-strength thermal shield element
(26) for the interior lining of the combustion chamber
(4) of a gas turbine (1). For this purpose, the thermal
shield element (26) comprises a base (28) produced
from a solidified cast ceramic material into which a
plurality of reinforcing elements (30) are integrated.

(57) Zusammenfassung: Ein Hitzeschildelement
(26) für die Innenauskleidung der Brennkammer (4)
einer Gasturbine (1) soll bei einer hohen Festigkeit
eine möglichst lange Lebensdauer aufweisen. Dazu
weist das Hitzeschildelement (26) erfindungsgemäß
einen aus einem verfestigten gegossenen keramischen
Werkstoff gebildeten Grundkörper (28) auf, in
den eine Anzahl von Verstärkungselementen (30)
eingebracht ist.

WO 2005/043058 A3



Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.